

友情提醒:

购买、使用本设备属于设置使用无线电台（站）的行为，必须依法办理设台审批手续，领取无线电台执照。在使用设备过程中，应当按照电台执照核定的项目工作。擅自设置使用无线电台（站）、干扰无线电业务、不按核定项目工作以及其他违反无线电管理法规的行为，由无线电管理机构给予行政处罚。严重的无线电违反行为，还可能触犯《刑法》第 288 条或《治安管理处罚法》第 28 条，将被处以三年以下有期徒刑、拘役或者管制，并处或者单处罚金的刑事处罚或者由公安机关处以拘留的行政处罚。

警告



- ◆ 易爆环境（气体、粉尘及烟雾等）
- ◆ 在加油或者停车于加油站时，请关闭对讲机。

使用注意事项

本对讲机是具有优良设计和先进技术的产品。下列建议将帮助您履行保修条款中的义务，了解和认识使用对讲机的安全性。

- 请将对讲机及其所有部件和配件放在小孩接触不到的地方。
- 请不要试图拆开对讲机，非专业人员对对讲机的处理可能会造成损坏。
- 请使用本公司配套的电池组及充电器，以免损坏对讲机。
- 请使用本公司配套的天线，以免缩短通讯距离。
- 请不要将对讲机长时间暴露在阳光下，或放在过热的地方。
- 请不要将对讲机放在有灰尘或潮湿的地方。
- 请不要用烈性化学制品，清洗剂或强洗剂清洗对讲机
- 未安装天线时，请不要发射。
- 如果发现对讲机发出异味或烟雾，请立即关断对讲机的电源，并且从对讲机上取下电池组，并请与经销商联系维修检测。

目录

开箱和设备检查.....	8
熟悉本机.....	9
功能特点简介.....	9
结构说明.....	11
各部分说明.....	11
LCD 显示屏.....	13
智能座充器的使用.....	16
快捷功能说明.....	17
工作模式转换.....	17
倒频功能设置.....	17
扫描启动.....	18
调频收音机.....	19
功能菜单.....	19

静噪等级.....	20
MHz 调整.....	20
功率调整.....	21
带宽设置.....	21
压扩开启.....	21
频差方向.....	22
步进频率.....	22
A/B 段切换.....	23
键盘锁定.....	23
高亮度 LED 灯.....	24
菜单功能设定表.....	25
菜单功能操作说明.....	30
接收模拟亚音频 (R-CTC) —— 菜单 01.....	30
接收数字亚音频正码 (R-DCSN) —— 菜单 02.....	31

接收数字亚音频反码 (R-DCSI) —— 菜单 03.....	31
接收双音频编码 (R-DTMF) —— 菜单 04.....	32
静音方式 (SP-MUT) —— 菜单 05.....	33
发射模拟亚音频 (T-CTC) —— 菜单 06.....	34
发射数字亚音频正码 (T-DCSN) —— 菜单 07.....	35
发射数字亚音频反码 (T-DCSI) —— 菜单 08.....	36
发射双音多频编码 (T-DTMF) —— 菜单 09.....	36
发码方式 (PTT-ID) —— 菜单 10.....	37
发射功率 (POWER) —— 菜单 11.....	38
带宽设置 (W/NA) —— 菜单 12.....	39
压扩 (COMP) —— 菜单 13.....	40
扰频 (SRMR) —— 菜单 14.....	40
频差方向 (SFT) —— 菜单 15.....	41

频差频率(OFFSET)——菜单 16.....	42
步进频率 (STEP) ——菜单 17.....	43
静噪等级 (SQL) ——菜单 18.....	44
信道存储 (CH-WR) ——菜单 19.....	45
信道删除 (CH-DEL) ——菜单 20.....	47
待机背光 (WT-LED) ——菜单 21.....	47
接收背光 (RX-LED) ——菜单 22.....	48
发射背光 (TX-LED) ——菜单 23.....	49
提示音 (BEEP) ——菜单 24.....	50
繁忙禁发 (BCL) ——菜单 25.....	50
发射定时器 (TOT) ——菜单 26.....	51
单音脉冲频率 (TONE) ——菜单 27.....	52
双音频发送延时 (DTM-TM) ——菜单 28.....	53

双音频组设置 (DTMF) —— 菜单 29.....	54
初始化 (RESET) —— 菜单 30.....	55
声控功能 (VOX) —— 菜单 31.....	56
故障排除.....	57
附录.....	58
附录 1: 模拟亚音频 CTCSS 频率表.....	58
附录 2: 数字亚音频 DCS.....	59
技术规格.....	60
声明.....	61

开箱和设备检查

请小心从包装箱中取出对讲机。我们建议您在废弃包装材料之前确认一下箱内是否有下表列出的物品。若有任何物品在搬运中丢失或损坏，请与经销商确认。

随机附件表



对讲机



天线

锂电池组

智能座充器



电源适配器

背夹



说明书

熟悉本机

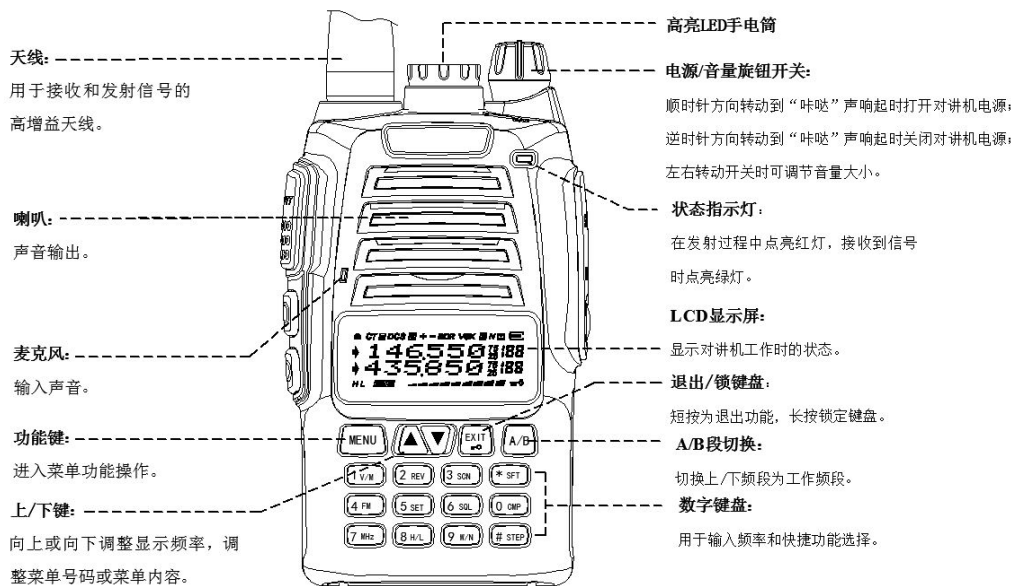
功能特点简介

1. 工作频段
 - ◆ FM 87 – 108 MHz （接收）
 - ◆ VHF 136 – 174 MHz （接收/发射）
 - ◆ UHF 400 – 470 MHz （接收/发射）
2. 工作模式：频率模式、信道模式
3. 数字调谐 FM 收音机
4. 双频点显示
5. 任意选择 U/U 、 V/V 、 U/V 、 V/U 双段方式工作
6. 任意频段双频点守候
7. DTMF 双音多频信令系统
8. 50 组标准 CTCSS ， 105 组 DCS
9. 发射亚音和接收亚音分开设置
10. 发射功率高、低两档，
11. 发射超时限制

12. 6 档步进频率（5K、6.25K、10K、12.5K、25K、50K）
13. 信道带宽可选（宽带/窄带）
14. 信道繁忙禁发
15. 低电声音警示
16. 手动键盘锁
17. 发射背光灯三色可调
18. 接收背光灯三色可调
19. 待机背光灯三色可调
20. 三种信道显示方式（频率、信道号、信道名称）
21. 载波扫描方式
22. PTT-ID 功能（可选择按下 PTT 发码、松开 PTT 发码、按下松开均发码）
23. 多种静音方式（亚音、亚音加可选信令）
24. 频率模式下频差方向可选
25. 频率模式下频差频率在 0 – 90.000 MHZ 之间可选
26. 频率、信道、菜单项快速搜索功能
27. 信道参数可在频率模式下编辑储存
28. 128 个存储信道
29. 倒频功能（收发频率倒置）
30. 高亮度 LED 手电筒
31. 电脑编程

结构说明

各部分说明



PTT发射键:

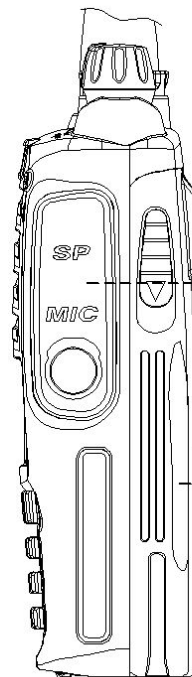
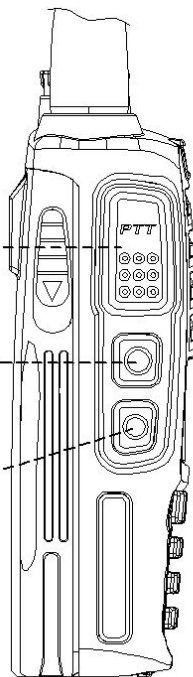
按下PTT发射键，对讲机进入发射状态；
放开时则恢复到接收状态。

MONI监听键:

在接收状态下，按下MONI监听键就可以听到您所选择的信道上的信号或噪声。

LAMP键:

按下LAMP键，打开手电筒；再按一下此键，关闭手电筒。



耳机插孔/写频端口:

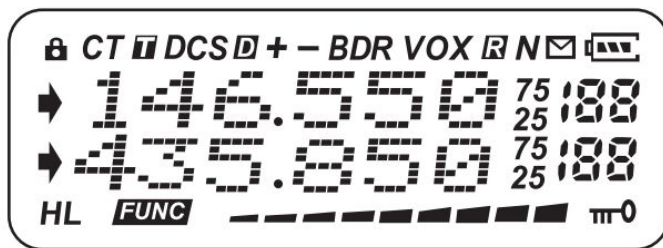
用于外接耳机；或外接写频线时，可以利用PC写频软件进行写频操作。



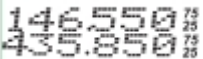

电池组:

用于对讲机供电。




LCD 显示屏

在显示屏上可以看到表示选择内容的各种指标。



	发射时指示发射信号强度，接收时指示接收信号强度。
	信道模式下，在频率和信道名称显示方式下，指示信道编号。 菜单设置时指示当前一级菜单序号。
	显示接收和发射频率，FM 频率，菜单项，菜单值以及其它状态符。
	该符号暂未定义。

CT	指示当前亚音为模拟亚音；发射时出现，表示正在发射模拟亚音信令。
I	扰频功能开启时该符号出现。
DCS	指示当前亚音为数字亚音；发射时出现，表示正在发射数字亚音信令。
D	压扩功能开启时该符号出现。
+	在频率模式下该符号出现，表示发射频率为接收频率加上一个频差频率。在信道模式下，该符号如果和“ — ”一起出现，表示当前工作的信道的接收和发射频率不一致。
—	在频率模式下该符号出现，表示发射频率为接收频率减去一个频差频率。在信道模式下，该符号如果和“ + ”一起出现，表示当前工作的信道的接收和发射频率不一致。
BDR	该符号暂未定义。
VOX	该符号出现表示启动了声控发射功能。当话筒的声压级达到设定值时启动发射。
R	频率模式、信道模式下的接收和发射频率倒置。

N	当信道工作在窄带方式下该符号出现。
	该符号暂未定义。
	显示当前电池的剩余电量，在电池即将耗尽的情况下，该符号的外框闪烁显示，此时对讲机禁止发射。
⏻	键盘处于锁定状态下该符号出现，长按“EXIT”键可解除。
H	当前发射功率为高功率。
L	当前发射功率为低功率。
	指示当前发射、接收、待机时的工作频段。

智能座充器的使用

当电池低电量时，本机会发出“嘀”提示音。

1. 将电源适配器的交流插头接入电网（AC:90~240V）插座，DC 直流插头插入智能座充器后部的直流座上，智能座充器指示灯亮橙灯→红灯→绿灯完成自检，智能座充器进入待充状态。
2. 电池组插入座充器后，红灯持续亮起，表示正在充电，当绿灯持续亮起，表示充电已完成。

注意：

- 当插入耗尽电能的电池组时，智能座充器以涓流形式对电池组进行充电，此时座充器的红灯闪烁。此过程持续 10-20 分钟，之后进入正常充电，红灯持续亮起，直到充饱转为绿灯。
- 以涓流形式对耗尽电能的电池组进行预充电是为了更好的保护锂电池。

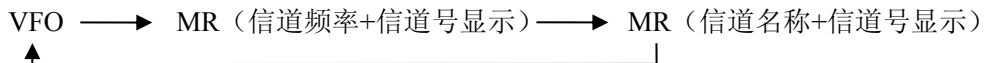
快捷功能说明

工作模式转换

对讲机的工作频道可设为 VFO 频率模式和 MR 信道模式，其中 MR 信道模式又有二种不同的显示方式。

- 信道频率+信道号显示模式；
- 信道名称+信道号显示模式。

VFO/MR（频率/信道）的切换如下所示：





重复按 **MENU** + **1 V/M** 可在上述三种状态间切换。


倒频功能设置

当使用倒频功能时，对讲机的发射和接收频率将互换。

倒频功能的操作：待机状态下，按  +  键启用倒频功能，再按一次  +  键关闭倒频功能。

扫描启动

待机状态下，按  +  键即可进入扫描状态。扫描到载波信号就停止扫描，载波信号消失 5 秒后继续扫描。

在扫描状态下，按  键可停止扫描，并停止在当前频率或信道上；

或按  键退出扫描，并返回启动扫描前的频率或信道上。

特别提示：

- 在扫描状态中，按  /  键可改变扫描方向。

调频收音机





在待机状态下，按  +  键可以开启调频收音机功能。按  /  键向上/向下自动搜台。


按  键退出调频收音机，返回待机状态。

特别提示：

- 在调频收音机开启状态，有收到载波信号后，会自动转到接收状态。载波信号消失 5 秒后自动转回调频收音机状态。


功能菜单

待机状态下，按  +  键，进入最后一次进行功能菜单操作的菜单项，按  /  键选择所需的参数后

按  键确认。并退回到待机状态。

静噪等级






选择静噪等级实际就是选择当信号达到什么强度时能使静噪打开或信号低到什么强度时静噪关闭。当静噪打开时并且本机所设信令一致时扬声器将发出声音。静噪等级选择过高可能会造成信号微弱时不能有效接收；选择过低时会使您受到噪声或其它无关信号的打扰。

待机状态下，按  +  键，按  /  键选择所需的静噪等级后按  键确认。并退回到待机状态。

特别提示：




- 本机有 0~9 级可选择，其中 0 级始终关闭静噪，1~9 级级别越大等级越高。

MHz 调整

待机状态下，按  +  键，按  /  键选择所需的 MHz 位后按  键确认。并退回到待机状态。

功率调整

选择合适的功率档，可以有效的延长电池组的使用时间。

待机状态下，按  +  键，按  /  键选择 HIGH（高功率）或 LOW（低功率）后按  键确认。并退回到待机状态。

带宽设置

待机状态下，按  +  键，按  /  键选择 WIDE（宽带）或 NARR（窄带）后按  键确认。并退回到待机状态。


压扩开启

此功能开启后能有效的降低噪声，提高通话清晰度，在远距离通讯时，效果更明显。

待机状态下，按  +  键，按  /  键选择 ON（开启）或 OFF（关闭）后按  键确认。并退回到

待机状态。

频差方向

待机状态下，按 **MENU** + *** SFT** 键，按  /  键选择所需的频差方向后按 **MENU** 键确认。并退回到待机状态。

特别提示：

- 本机的频差方向是指：
 - a. 发射频率高于接收频率为正差方向 (+)；
 - b. 发射频率低于接收频率为正差方向 (-)；
 - c. 关闭频差方向 (OFF)。


步进频率

待机状态下，按 **MENU** + **# STEP** 键，按  /  键选择所需的步进频率值后按 **MENU** 键确认。并退回到待机状态。

特别提示:

- 本机的步进频率有 6 中，分别为 5K，6.25K，10K，12.5K，25K，50K。



A/B 段切换

待机状态下，按  键，切换上下频段为工作频段。显示屏左边箭头指示当前的工作频段。

特别提示:

- 对讲机只有在工作频段才能发射。

键盘锁定

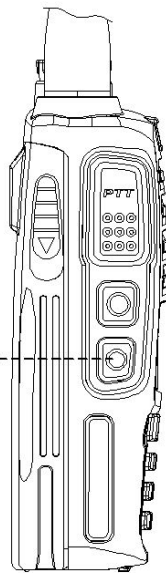
待机状态下，按住  键 2 秒，锁定键盘。再次按住  键 2 秒，解除键盘锁定。

高亮度 LED 灯

按一次侧边键[LAMP]打开手电筒，再按一次则关闭。










LAMP键：

按下LAMP键，打开手电筒；再按一下此键，关闭手电筒。



菜单功能设定表

要进入菜单功能设定，则

1. 连续按  两次，按  /  键选择相应功能菜单，
2. 按  键进入，按  /  键选择所需的参数后按  键确认。
3. 按  键返回上级菜单，或再按一次  键返回待机状态。

各菜单功能详细的操作请见下章“菜单功能操作说明”。

功能表编号	显示	说明	设定值	预设设定	参考页
01	R-CTC	接收模拟亚音频	OFF: 关闭 67.0~254.1Hz	OFF	
02	R-DCSN	接收数字亚音频正码	OFF: 关闭 D023N~D754N	OFF	

03	R-DCSI	接收数字亚音频反码	OFF: 关闭 D023I~D754I	OFF	
04	R-DTMF	接收双音多频	OFF: 关闭 DTMF1-8	OFF	
05	SP-MUT	静音方式	QT: 亚音频 QT+DTMF: 亚音频+双音频	QT	
06	T-CTC	发射模拟亚音频	OFF: 关闭 67.0~254.1Hz	OFF	
07	T-DCSN	发射数字亚音频正码	OFF: 关闭 D023N~D754N	OFF	
08	T-DCSI	发射数字亚音频反码	OFF: 关闭 D023I~D754I	OFF	
09	T-DTMF	发射双音多频	OFF: 关闭 DTMF1-8	OFF	
10	PTT-ID	发送 ID 码	OFF: 关闭 BOT: 按下发码 EOT: 松开发码 BOTH: 按下、松开均发码	OFF	
11	POWER	发射功率	HIGH: 高功率 LOW: 低功率	HIGH	











12	W/NA	带宽选择	WIDE: 宽带 NARR: 窄带	WIDE	
13	COMP	语音压扩	OFF : 关闭 ON: 开启	OFF	
14	SRMR	语音加密	OFF : 关闭 ON: 开启	OFF	
15	SFT	频差偏移方向	OFF: 关闭 (+): 正频差 (-): 负频差	OFF	
16	OFFSET	频差偏移频率	00.000-90.000MHz	00.000	
17	STEP	频率步进	2.50K、5.00K、6.25K、 10.00K、12.50K、25K、 50.00K	5.00K	
18	SQL	静噪等级调节	0~9 级	SQ4	
19	CH-WR	信道存储	128 信道	CH-001	
20	CH-DEL	信道删除	128 信道	CH-001	
21	WT-LED	待机背光	OFF: 关闭 BLUE: 蓝色 ORANGE: 橙色	PURPLE	

			PURPLE: 紫色		
22	RX-LED	接收背光	OFF: 关闭 BLUE: 蓝色 ORANGE: 橙色 PURPLE: 紫色	BLUE	
23	TX-LED	发射背光	OFF: 关闭 BLUE: 蓝色 ORANGE: 橙色 PURPLE: 紫色	ORANGE	
24	BEEP	提示音	OFF: 关闭 ON: 开启	ON	
25	BCL	繁忙禁发	OFF: 关闭 ON: 开启	OFF	
26	TOT	发射限时	OFF: 关闭 30S~600S (20 档)	OFF	
27	TONE	单音脉冲频率	1000Hz 1450Hz 1750Hz 2100Hz	1000HZ	

28	DTMF-TM	DTMF 发送时间	50MS 100MS 150MS 200MS	100MS	
29	DTMF	双音频码组	8 组	-----	
30	RESET	重置	RS-NO: 不重置 RS-YES: 重置	RS-NO	
31	VOX	声控开关	OFF: 关闭 1-9 (9 档)	OFF	

菜单功能操作说明




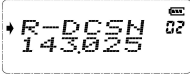






接收模拟亚音频（R-CTC）——菜单 01

1. 待机状态下，连续按  两次，按  /  键选择菜单-01，屏幕显示：
2. 按  键进入，按  /  键选择所需的亚音后按  键确认。
3. 按  键返回上级菜单，或再按一次  键返回待机状态。

特别提示：

- 标准模拟亚音共 50 组，模拟亚音范围：67.0-254.1HZ。OFF：关闭。

接收数字亚音频正码（R-DCSN）——菜单 02







1. 待机状态下，连续按  两次，按  /  键选择菜单-02，屏幕显示：
2. 按  键进入，按  /  键选择所需的亚音后按  键确认。
3. 按  键返回上级菜单，或再按一次  键返回待机状态。

特别提示：

- 标准数字亚音共 105 组正码，范围：D023N-D754N。OFF：关闭。

接收数字亚音频反码（R-DCSI）——菜单 03





1. 待机状态下，连续按  两次，按  /  键选择菜单-03，屏幕显示：

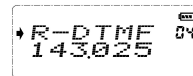
- 按  键进入，按  /  键选择所需的亚音后按  键确认。
- 按  键返回上级菜单，或再按一次  键返回待机状态。

特别提示：

- 标准数字亚音共 105 组反码，范围：D023I-D754I。OFF：关闭。

接收双音频编码（R-DTMF）——菜单 04











- 待机状态下，连续按  两次，按  /  键选择菜单-04，屏幕显示：
- 按  键进入，按  /  键选择所需的 DTMF 组后按  键确认。
- 按  键返回上级菜单，或再按一次  键返回待机状态。



特别提示:

- 本机的 DTMF 共有 8 组可供选择: DTMF1-DTMF8, OFF: 关闭。




静音方式 (SP-MUT) —— 菜单 05

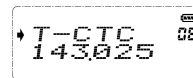
1. 待机状态下, 连续按  两次, 按  /  键选择菜单-05, 屏幕显示: 
2. 按  键进入, 按  /  键选择所需的静音方式后按  键确认。
3. 按  键返回上级菜单, 或再按一次  键返回待机状态。


特别提示:



- 本机的静音方式共有 2 种。
 - a). QT (亚音频): 当对讲机设置此方式时, 只要与其匹配的亚音频的载波信号就可以开启扬声器。
 - b). QT+DTM (亚音频+双音频信令): 当对讲机设置此方式时, 只有同时满足亚音频和其匹配的双音频信令的载波信号才能开启扬声器。

发射模拟亚音频 (T-CTC) —— 菜单 06

1. 待机状态下, 连续按  两次, 按  /  键选择菜单-06, 屏幕显示:













2. 按  键进入, 按  /  键选择所需的亚音后按  键确认。

3. 按  键返回上级菜单, 或再按一次  键返回待机状态。

特别提示:

- 标准模拟亚音共 50 组，模拟亚音范围：67.0-254.1HZ。OFF：关闭。











发射数字亚音频正码（T-DCSN）——菜单 07

1. 待机状态下，按  两次，按  /  键选择菜单-07，屏幕显示：
2. 按  键进入，按  /  键选择所需的亚音后按  键确认。
3. 按  键返回上级菜单，或再按一次  键返回待机状态。

特别提示:

- 标准数字亚音共 105 组正码，范围：D023N-D754N。OFF：关闭。

发射数字亚音频反码（T-DCSI）——菜单 08







1. 待机状态下，连续按  两次，按  /  键选择菜单-08，屏幕显示：
2. 按  键进入，按  /  键选择所需的亚音后按  键确认。
3. 按  键返回上级菜单，或再按一次  键返回待机状态。

特别提示：

- 标准数字亚音共 105 组正码，范围：D023I-D754I。OFF：关闭。

发射双音多频编码（T-DTMF）——菜单 09




1. 待机状态下，连续按  两次，按  /  键选择菜单-09，屏幕显示：

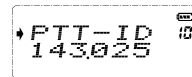
- 按  键进入，按  /  键选择所需的 DTMF 组后按  键确认。
- 按  键返回上级菜单，或再按一次  键返回待机状态。

特别提示：

- 本机的 DTMF 共有 8 组可供选择：DTMF1-DTMF8，OFF：关闭。

发码方式（PTT-ID）——菜单 10




- 待机状态下，连续按  两次，按  /  键选择菜单-10，屏幕显示：
- 按  键进入，按  /  键选择所需的发码方式后按  键确认。
- 按  键返回上级菜单，或再按一次  键返回待机状态。





特别提示:



- 本机的发码方式共有 4 种:
 - a). BOT: 按下 PTT 发送 DTMF 码;
 - b). EOT: 松开 PTT 发送 DTMF 码;
 - c). BOTH: 按下、松开 PTT 均发送 DTMF 码;
 - d). OFF: 关闭。

发射功率 (POWER) —— 菜单 11

1. 待机状态下, 连续按  两次, 按  /  键选择菜单-11, 屏幕显示:



2. 按  键进入, 按  /  键选择所需的等级后按  键确认。




3. 按  键返回上级菜单, 或再按一次  键返回待机状态。

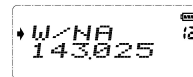
特别提示:





- 本机的功率等级有 2 中，HIGH：高功率，LOW：低功率。



带宽设置 (W/NA) —— 菜单 12

根据各国的规定选择合法的通讯方式。

1. 待机状态下，连续按  两次，按  /  键选择菜单-12，屏幕显示：



2. 按  键进入，按  /  键选择所需的带宽类型后按  键确认。










3. 按  键返回上级菜单，或再按一次  键返回待机状态。

特别提示:

- 本机的带宽分 2 中，WIDE：宽带（25K）和 NARR：窄带（12.5K）。

压扩（COMP）——菜单 13

此功能开启后能有效的降低噪声，提高通话清晰度，在远距离通讯时，效果更明显。您也可以通过功能菜单进行开启。

1. 待机状态下，连续按  两次，按  /  键选择菜单-13，屏幕显示：
2. 按  键进入，按  /  键选择所需的压扩方式后按  键确认。
3. 按  键返回上级菜单，或再按一次  键返回待机状态。













特别提示：

- 本机的压扩有 2 中，ON：开启，OFF：关闭。

扰频（SRMR）——菜单 14

此功能为特殊的语音处理方式，可使使用相同频率的对讲机只能听到杂乱的语音，无法听到正确的对话，起




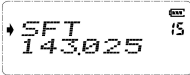




到有效的保密作用。必须使用具有相同功能并处于开启状态的对讲机才能听得清楚语音。



1. 待机状态下，连续按  两次，按  /  键选择菜单-14，屏幕显示：
2. 按  键进入，按  /  键选择所需的扰频方式后按  键确认。
3. 按  键返回上级菜单，或再按一次  键返回待机状态。

特别提示：

- 本机的扰频有 2 中，ON：开启，OFF：关闭。

频差方向（SFT）——菜单 15





1. 待机状态下，连续按  两次，按  /  键选择菜单-15，屏幕显示：
2. 按  键进入，按  /  键选择所需的频差方向后按  键确认。

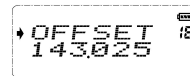
3. 按  键返回上级菜单，或再按一次  键返回待机状态。

特别提示：

- 本机的频差方向是指：
 - a. 发射频率高于接收频率为正差方向 (+);
 - b. 发射频率低于接收频率为正差方向 (-);
 - c. 关闭频差方向 (OFF)。

频差频率(OFFSET)——菜单 16

1. 待机状态下，连续按  两次，按  /  键选择菜单-16，屏幕显示：
2. 按  键进入，按  /  键选择所需的频差频率后按  键确认。
3. 按  键返回上级菜单，或再按一次  键返回待机状态。












特别提示:

- ▶ 本机的频差频率范围为 0-90.000MHz。输入频差频率的第六位后由步进频率自动判断。

步进频率 (STEP) —— 菜单 17

选择正确的步进频率，对于选择准确的频率非常重要。

1. 待机状态下，连续按  两次，按  /  键选择菜单-17，屏幕显示：
2. 按  键进入，按  /  键选择所需的步进频率后按  键确认。
3. 按  键返回上级菜单，或再按一次  键返回待机状态。













特别提示:

- ▶ 本机的步进频率有 6 中，分别为 5K，6.25K，10K，12.5K，25K，50K。

静噪等级（SQL）——菜单 18

选择静噪等级实际就是选择当信号达到什么强度时能使静噪打开或信号低到什么强度时静噪关闭。









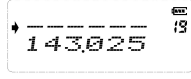










当静噪打开时并且本机所设信令一致时扬声器将发出声音。静噪等级选择过高可能会造成信号微弱时不能有效接收；选择过低时会使您受到噪声或其它无关信号的打扰。

1. 待机状态下，连续按  两次，按  /  键选择菜单-18，屏幕显示：
2. 按  键进入，按  /  键选择所需的静噪等级后按  键确认。
3. 按  键返回上级菜单，或再按一次  键返回待机状态。

特别提示：

- 本机有 0~9 级可选择，其中 0 级始终关闭静噪，1~9 级级别越大等级越高。
















信道存储（CH-WR）——菜单 19

- 1、待机状态下，连续按  两次，按  /  键选择菜单-19，屏幕显示：
- 2、按  键进入，按  /  键选择所需的信道序号后按  键确认。
- 3、进入设置信道名称界面，屏幕显示：
- 4、此时按  键进入输入状态，按  /  键选择所需的字符后，按  转入下一位，反复操作，直至输入完所需的名称后按  键确认。按  键返回上级菜单，或再按一次  键返回待机状态。
- 5、如果不需要设置信道名称，可跳过上述 4 步骤，直接按  键确认。按  键返回上级菜单，或再按一次  键返回待机状态。

特别提示:










- 本机可选择的字符有: 0-9, A-Z, *, #, -, _ 共 40 种。
- 您可以设置不同的频差频率以及频差方向和其它的频道参数后进行存储信道,这样就可以设置同频段收发异频的信道。

例: 将接收频率 145.025MHz, 接收模拟亚音 67.0HZ, 发射频率为 150.725MHz, 存储到第 3 信道。

1. 频率模式下输入 145.025 频点, 连续按  两次, 按  键选择菜单-01, 按  键进入, 按  键选择 67.0HZ, 按  确认。
2. 按  键选择菜单-15 设置频差的方向为正频差+, 按  确认。
3. 按  键选择菜单-16, 设置频差频率为 5.70MHz, 按  确认。
4. 按  键选择菜单-19, 进入存储信道, 按  键选择第 3 信道, 按  确认。
5. 按  键进入信道名称输入状态, 按  键选择所需的字符后, 按  转入下一位, 反复操作, 直至







输入完所需的名称后按  键确认。按  键返回上级菜单，或再按一次  键返回待机状态。

信道删除（CH-DEL）——菜单 20

1. 待机状态下，连续按  两次，按  /  键选择菜单-20，屏幕显示：
2. 按  键进入，按  /  键选择欲删除信道号后按  键确认。
3. 按  键返回待机状态。

待机背光（WT-LED）——菜单 21






1. 待机状态下，连续按  两次，按  /  键选择菜单-21，屏幕显示：

- 按  键进入，按  /  键选择所需的背光颜色后按  键确认。
- 按  键返回上级菜单，或再按一次  键返回待机状态。

特别提示：

- 本机有 3 种颜色可选择，紫色--PURPLE，橙色--ORANGE，蓝色--BLUE，关闭--OFF。

接收背光（RX-LED）——菜单 22




- 待机状态下，连续按  两次，按  /  键选择菜单-22，屏幕显示：
- 按  键进入，按  /  键选择所需的背光颜色后按  键确认。
- 按  键返回上级菜单，或再按一次  键返回待机状态。

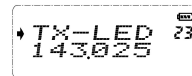






特别提示:



- 本机有 3 种颜色可选择, 紫色--PURPLE, 橙色--ORANGE, 蓝色--BLUE, 关闭--OFF。

发射背光 (TX-LED) —— 菜单 23

1. 待机状态下, 连续按  两次, 按  /  键选择菜单-23, 屏幕显示:



2. 按  键进入, 按  /  键选择所需的背光颜色后按  键确认。











3. 按  键返回上级菜单, 或再按一次  键返回待机状态。

特别提示:

- 本机有 3 种颜色可选择, 紫色--PURPLE, 橙色--ORANGE, 蓝色--BLUE, 关闭--OFF。

提示音（BEEP）——菜单 24

提示音功能是确认本产品的操作提示，操作错误或故障状态的提示功能，本产品可设置提示音功能开启或关闭。










1. 待机状态下，连续按  两次，按  /  键选择菜单-24，屏幕显示：
2. 按  键进入，按  /  键选择所需的提示音方式后按  键确认。
3. 按  键返回上级菜单，或再按一次  键返回待机状态。

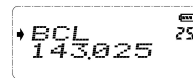
特别提示：

- 本机的提示音有 2 中，ON：开启，OFF：关闭。

繁忙禁发（BCL）——菜单 25

开启此功能后。则不能在繁忙的信道上发射，可防止干扰正在使用与您同一频率的对讲机，如果当前信道繁忙时，您按下[PTT]键，对讲机将无法发射。

1. 待机状态下，连续按  两次，按  /  键选择菜单-25，屏幕显示：
2. 按  键进入，按  /  键选择所需的禁发方式后按  键确认。
3. 按  键返回上级菜单，或再按一次  键返回待机状态。










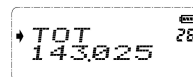
特别提示：



- 本机的禁发方式有 2 中，ON：开启，OFF：关闭。

发射定时器（TOT）——菜单 26

有时候有必要或需要限制每单次持续发射的时间。您可以利用此功能防止发射超时或节省电池电量。

1. 待机状态下，连续按  两次，按  /  键选择菜单-26，屏幕显示：
2. 按  键进入，按  /  键选择所需的定时数后按  键确认。













- 按  键返回上级菜单，或再按一次  键返回待机状态。

特别提示：


- 本机的发射定时器共有 20 级，从 30s~600s。每级 30s 递增。OFF：关闭。
- 当单次连续发射时间超过发射超时定时器（TOT）设定值时，对讲机会发出提示音并自动返回到接收模式。要继续发射，释放 [PTT]键然后再次按下。

单音脉冲频率（TONE）——菜单 27

用于启动有单音频脉冲激发的中继系统，有的中继需要一个音频脉冲信号激活，如果中继已经启动，则不需要这个激活脉冲。

- 待机状态下，连续按  两次，按  /  键选择菜单-27，屏幕显示：
- 按  键进入，按  /  键选择所需的参数后按  键确认。
- 按  键返回上级菜单，或再按一次  键返回待机状态。

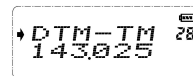
特别提示:

- 可选的脉冲信号有 1000Hz, 1450Hz, 1750Hz, 2100Hz。
- 在发射状态下可通过按  键, 将所选的单音脉冲频率发送出去。

双音频发送延时 (DTM-TM) —— 菜单 28

您可以变更在发送 DTMF 代码时码与码之间的发送间隔时间。




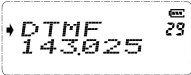





1. 待机状态下, 连续按  两次, 按  /  键选择菜单-28, 屏幕显示:
2. 按  键进入, 按  /  键选择所需的时间后按  键确认。
3. 按  键返回上级菜单, 或再按一次  键返回待机状态。




特别提示:

- 可选的延时时间有 50MS, 100MS, 150MS, 200MS 共 4 种。








双音频组设置 (DTMF) —— 菜单 29

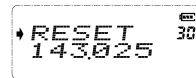
1. 待机状态下, 连续按  两次, 按  /  键选择菜单-29, 屏幕显示: 
2. 按  键进入, 按  /  键选择所需的编码组后, 直接用数字键盘输入所需的号码,
3. 按  键确认返回上级菜单。
4. 按  键返回待机状态。

特别提示:

- 要编辑其它编码组，重复 2、3 步骤即可。
- 如果当前编码组已有信息，可以按  清除原有信息后重新输入。
- 本机最多可编辑 8 组编码。

初始化 (RESET) —— 菜单 30




1. 待机状态下，连续按  两次，按  /  键选择菜单-30，屏幕显示：
2. 按  键进入，按  /  键选择 RS-YES 后按  键确认。
3. 初始化完成后，对讲机将自动返回到待机状态。



注意:

- 此功能将初始化所有的功能设置和信道参数。请谨慎操作。
- 此功能建议在对讲机无法正常工作时使用；
- 如有需要，请在操作之前将对讲机内的信道参数读取出来备份，以便初始化后重新写入。

声控功能（VOX）——菜单 31

1. 待机状态下，连续按  两次，按  /  键选择菜单-31，屏幕显示：



2. 按  键进入，按  /  键选择声控等级后按  键确认。

3. 按  键返回上级菜单，或再按一次  键返回待机状态。

注意：

- 本机的声控等级分为 1~9 级。OFF：关闭声控。
- 等级越高开启声控所需的音量就要越大。
- 在收音机状态下不能启用该声控功能。

故障排除

在认定对讲机确有故障前，请先按下面的表对照检查；如果问题持续出现，可将对讲机进行初始化操作，有时可以纠正不正确的操作。

故障现象	解决方法
接收指示持续存在，而扬声器无声	<ul style="list-style-type: none">➤ 确认音量旋钮是否已调到最大。➤ 是否设置了与其他组员不同的亚音频。请重新核对再进行亚音的设置。➤ 静音方式是否正确。
按键无反应	<ul style="list-style-type: none">➤ 键盘是否被锁定。➤ 有无其它键卡住。
待机时，不按[PTT]键，对讲机自动发射	<ul style="list-style-type: none">➤ 声控功能是否打开，等级是否设置过低。
信道中出现其他（非组员）的声音	<ul style="list-style-type: none">➤ 请更改同组所有成员的亚音频的频率。

附录

附录 1：模拟亚音频 CTCSS 频率表

CTCSS标准频率表									
1	67.0	11	94.8	21	131.8	31	171.3	41	203.5
2	69.3	12	97.4	22	136.5	32	173.8	42	206.5
3	71.9	13	100.0	23	141.3	33	177.3	43	210.7
4	74.4	14	103.5	24	146.2	34	179.9	44	218.1
5	77.0	15	107.2	25	151.4	35	183.5	45	225.7
6	79.7	16	110.9	26	156.7	36	186.2	46	229.1
7	82.5	17	114.8	27	159.8	37	189.9	47	233.6
8	85.4	18	118.8	28	162.2	38	192.8	48	241.8
9	88.5	19	123.0	29	165.5	39	196.6	49	250.3
10	91.5	20	127.3	30	167.9	40	199.5	50	254.1

附录 2：数字亚音频 DCS

DCS标准组数													
1	D023N	16	D074N	31	D165N	46	D261N	61	D356N	76	D462N	91	D627N
2	D025N	17	D114N	32	D172N	47	D263N	62	D364N	77	D464N	92	D631N
3	D026N	18	D115N	33	D174N	48	D265N	63	D365N	78	D465N	93	D632N
4	D031N	19	D116N	34	D205N	49	D266N	64	D371N	79	D466N	94	D645N
5	D032N	20	D122N	35	D212N	50	D271N	65	D411N	80	D503N	95	D654N
6	D036N	21	D125N	36	D223N	51	D274N	66	D412N	81	D506N	96	D662N
7	D043N	22	D131N	37	D225N	52	D306N	67	D413N	82	D516N	97	D664N
8	D047N	23	D132N	38	D226N	53	D311N	68	D423N	83	D523N	98	D703N
9	D051N	24	D134N	39	D243N	54	D315N	69	D431N	84	D526N	99	D712N
10	D053N	25	D143N	40	D244N	55	D325N	70	D432N	85	D532N	100	D723N
11	D054N	26	D145N	41	D245N	56	D331N	71	D445N	86	D546N	101	D731N
12	D065N	27	D152N	42	D246N	57	D332N	72	D446N	87	D565N	102	D732N
13	D071N	28	D155N	43	D251N	58	D343N	73	D452N	88	D606N	103	D734N
14	D072N	29	D156N	44	D252N	59	D346N	74	D454N	89	D612N	104	D743N
15	D073N	30	D162N	45	D255N	60	D351N	75	D455N	90	D624N	105	D754N

技术规格

整体部分		接收部分	宽带	窄带	
工作频率	FM: 87-108MHz		邻道选择性	$\leq 60\text{dB}$	
	VHF: 136-174MHz		互调	$\leq 60\text{dB}$	
	UHF: 400-470MHz		杂散响应	$\leq 70\text{dB}$	
信道数	128 个		音频响应	+1~3dB(0.3-3KHz) +1~3dB(0.3-2.55KHz)	
工作模式	F2D/F3E		信噪比	$\geq 45\text{dB}$ $\geq 40\text{dB}$	
工作温度	-20℃ 至 40℃		音频失真	$\leq 5\%$	
天线阻抗	50 Ω		音频功率	$\leq 500\text{mW}$	
电源要求	7.4VDC		灵敏度	0.25uV (12dB SINAD)	
重量	约 200 克				
外形尺寸	65x113x35mm (不包括天线)				
发射部分	宽带	窄带	发射部分	宽带	窄带
调制方式	16K F3E	11K F3E	最大频差	$\pm 5\text{KHz}$	$\pm 2.5\text{KHz}$
邻道功率	$\geq 70\text{dB}$	$\geq 60\text{dB}$	频率稳定度	$\pm 2.5\text{ppm}$	
杂散	$\geq 60\text{dB}$	$\geq 60\text{dB}$	音频失真	$\leq 5\%$	
音频响应	+1~3dB(0.3-3KHz)	+1~3dB(0.3-2.55KHz)	输出功率	5W/1W(VHF)	4W/1W (UHF)

注：规格如因技术发展而有所变更，恕不另行通知。

声明

本手册编制过程中已力求内容的正确与完整,但对于可能出现的文字上的失误或漏失,本公司恕不负责任。公司保留更改产品设计与规格的权利,恕不另行通知。